



**CLINICAL &
BIOMEDICAL
RESEARCH**



REVISTA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE E
FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Volume 42, Supl. - outubro 2022



12 a 16
SET
2022

Semana
CIENTÍFICA
do HCPA

Anais

1447 - Avaliação da performance analítica da dosagem de Procalcitonina na plataforma Alinity i (Abbott) e comparação com a plataforma ADVIA® Centaur XPT (Siemens)

Mariana Manganeli Remus, Dariane Castro Pereira, Elissandra Machado Arlindo de Mattos, Janaina Aparecida Risczik Arruda Corrêa, Priscila Aparecida Correa Freitas, Luciana Giordani, Grazielle Motta Rodrigues, Alessandra Helena da Silva Hellwig, Fernando Guimarães Cavatão, Eduardo Wandame Gomez, Lívia Medeiros, Fernanda de Paris, Rodrigo Minuto Paiva

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

Introdução: A elevada frequência de infecções bacterianas graves podem ser causa de altas taxas de mortalidade, justificando o diagnóstico precoce da sepse. Entretanto, este diagnóstico é complexo, já que os sinais clínicos e os exames laboratoriais podem não ser específicos. Recentemente, a procalcitonina (PCT) foi sugerida como potencial biomarcador que pode auxiliar no diagnóstico e posterior manejo da sepse. **Objetivos:** Avaliar a performance analítica do imunoensaio de micropartículas por quimioluminescência (CMIA) BRAHMS PCT, utilizado para a determinação quantitativa da PCT em soro, no analisador AlinityTM i (Abbott, EUA) e comparar com o imunoensaio BRAHMS PCT da plataforma ADVIA® Centaur XPT (Siemens, Alemanha). **Metodologia:** O ensaio de precisão foi realizado utilizando os controles Alinity i BRAHMS PCT nos níveis baixo (0.2 ng/mL), médio (2.0 ng/mL) e alto (70.0 ng/mL). As dosagens foram realizadas em 5 replicatas (precisão intraensaio) por dia durante 5 dias consecutivos (precisão inter-ensaio). O ensaio de exatidão foi realizado através de análise comparativa (correlação linear e concordância) entre os resultados de 20 amostras obtidas da plataforma ADVIA® Centaur XPT (método referência) com os resultados obtidos na plataforma AlinityTM i (método teste). A análise dos resultados seguiu as diretrizes Clinical and Laboratory Standard Institute (CLSI) e foi realizada no Serviço de Diagnóstico Laboratorial (SDLab) do HCPA. Todas as análises foram realizadas no software Microsoft Excel®. **Observações:** O ensaio PCT do analisador AlinityTM i mostrou uma boa precisão com %CV < 3.8 nos testes intra-ensaio e inter-ensaio. A comparação dos resultados com o método referência mostrou uma excelente correlação entre os ensaios ($r > 0.99$) e o erro sistemático total (bias) foi de 7.12% entre os métodos. O erro total calculado para o método teste foi de 10.57%, levando-se em consideração um ponto de corte de diagnóstico clínico de 2.00 ng/mL. **Considerações/Conclusões:** O ensaio PCT da plataforma AlinityTM i apresentou excelente desempenho analítico e correlação com o ensaio da plataforma ADVIA® Centaur XPT. Os valores de bias e erro total mostraram-se satisfatórios perante estudos já publicados, visto que há uma carência de dados pré-estabelecidos para o teste em questão. Desta forma, a plataforma disponível no SDLab está validada e poderia ser utilizada com segurança para dosagem de PCT na assistência e pesquisa.